chinaXiv:202310.00591v1

短视频平台个性化推送的 SWOT 分析
——以抖音为例

李絮君[1] 林 涛[2]
（1. 肇庆市广播电视台，广东 肇庆 526000；2. 广东金融学院，广东 广州 510521）

摘　要：当今，互联网和大数据技术发展蓬勃，个性化推送与媒介的融合为短视频软件抓取大量用户提供技术支撑。本文基于 SWOT 矩阵，以抖音短视频软件为研究对象，分析其个性化推送机制，并探讨抖音基于 SO、WO、ST 与 WT 的个性化推送的优化策略。

关键词：互联网；大数据；抖音短视频；个性化推送　　**中图分类号：**F724.6　　**文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2022）03-139-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2022.03.044
本文著录格式：李絮君，林涛．短视频平台个性化推送的 SWOT 分析——以抖音为例 [J]. 中国传媒科技，2022（03）：139-141.

导语

抖音自 2016 年上线后，逐渐成为国内最具有代表性的短视频 App 之一。截至 2020 年 7 月，抖音月活跃用户数超过 7 亿，这其中个性化推送是抖音的一大特色，也是它之所以能够捕获巨大用户群体的重要原因。

大数据时代下的个性化推送能帮助运营者捕获使用者的日常偏好，从而推送相关相似的内容给受众，用关联性和相似性留住用户，能够短时间内明显提高用户的黏性。但同时，这种推送的算法过于个性化，导致大部分研究都在诟病个性化推送导致“信息茧房”现象日益加剧，人们获得的消息变得局限。

本文希望通过对抖音个性化推送的分析，辩证地看待个性化推送这个技术，探讨出抖音个性化推送的传播价值，以及对大数据时代下媒体出现的新型运营模式做进一步的了解，希望得出运营模式的更优解，以及让使用者有更完善的用户体验。[1]

1. 基于大数据和人工智能的短视频推送模式

个性化推送，是一种通过数学算法基于大数据和人工智能推演出受众的潜在心理喜好，进而有的放矢地向受众传播相关内容的推送模式。该模式是美国人工智能协会在 1995 年提出的，其原理分为基于内容、基于协同、基于关联规则、基于效用、基于知识、基于组合推荐等六种推荐模式。该模式初期主要运用于电子商务领域，但新媒体的迅速发展让各个互联网公司开始用这种算法模式来吸引和维系用户流量，如大众较为熟知的短视频平台——抖音，其具体流程和特点如图所示 1。

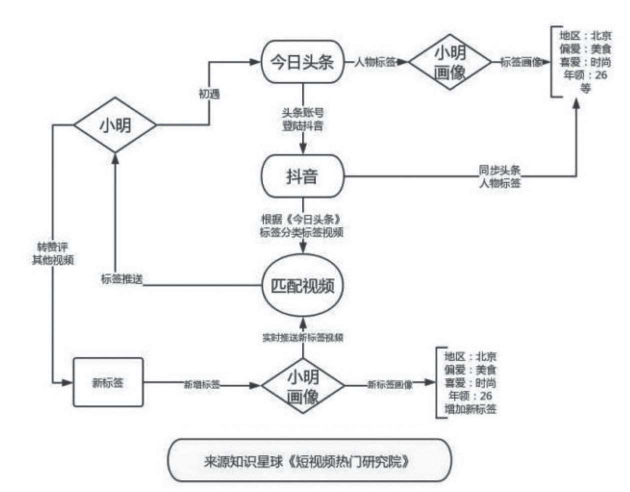


图 1　抖音个性化推送流程

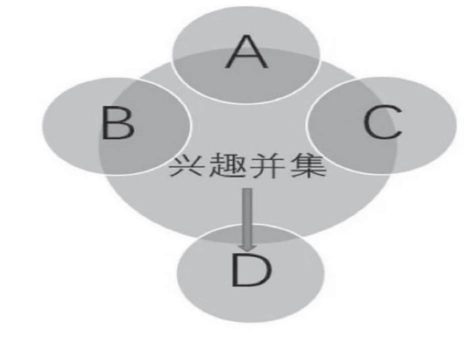


图 2　基本协同过滤模式

1.1　首先是基于用户个人信息的协同过滤

基于个人信息的协同过滤推荐是抖音整个算法体系中最基本的技术。通过用户本身授权获取用户的个人基本信息——主要是年龄和性别，初步根据上述两种信息在“推荐”版块推送相似用户的偏好视频，同时推送当前抖音热搜榜上的热门视频。随着用户使用时长的增加，用户提供给算法的后台数据会逐渐增加，使得算法对用户的画像更加精准。

1.2　“去中心化”的精准分发推荐

“去中心化”，指的是拥有众多节点的系统中节点与节点之间的影响，会通过网络而形成“非线性”因果关系。在新媒体网络矩阵中，每个人都可以是内容生产者，且发布的视频会根据用户的个性标签和短视频的内容标签，推荐给与其属性相同的其他用户。然后在用户后续使用中，不断抓取用户的行为习惯，保持用户画像的精确性和可参考性。[2]

chinaXiv:202310.00591v1

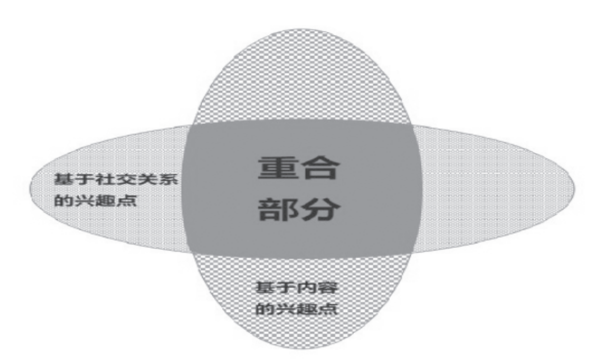


图 3 去中心化精准推荐模式

2. 抖音个性化推送的 SWOT 模型

SWOT 是竞争优势（Strengths）、竞争劣势（Weaknesses）、机会（Opportunities）和威胁（Threats）的英文首字母组合成的缩写名称。通过罗列自身的优势和劣势，以及潜在的机遇和威胁，将不同的两者组合形成 SO、ST、WO、WT，进而分析得出一个未来可行的具体战略。

2.1 个性化推送的优势——迅速吸引及留住用户

用户对一个软件的使用通常源于本身有某方面的兴趣或需求，如微信——联系、通讯的需求、网易云——听音乐的需求、下厨房——做饭的兴趣等等。因此，兴趣与需求是软件和潜在用户之间隔着的一道最大的壁垒。而个性化推送的模式能够在短时间内抓取用户的使用偏好，通过系统识别视频内容、并根据用户点赞、评论、转发等使用习惯挖掘用户的兴趣点，将各类短视频分发至各类用户首页，以满足不同用户的观看需求，这种模式可以短时间内迅速激起用户的兴趣，并投入更多的时间成本在其中。从而提升用户黏度。对于破除兴趣与需求壁垒成效显著，其效果也很明显。2020 年 1 月，抖音宣布 DAU 超过 4 亿，9 月 15 日，抖音在上海举办了第二届创作者大会，并宣布 DAU 突破 6 亿。



图 4 抖音 2019-2020DAU 数据

（资料来源：2019 抖音数据报告）

2.2 个性化推送的劣势——“信息茧房”

“信息茧房”的现象随着互联网的发展日益突出，而个性化推送的出现更加剧了“信息茧房”现象的形成。相较于传统媒体全面的传播模式，在个性化推送的时代，更注重于对某个特定的点进行拓展延伸。这种由面向点的变迁，导致在个性化推送时，会一定程度上导致用户的信息接触面窄化。这也是个性化推送这一模式存在的最大问题，因为这一点近年来这个技术也饱受相关业界人士诟病。

随着系统对用户的画像变得精确，对用户的喜爱偏好也进一步明晰，其个性化推送将被局限于某一个用户专属的领域，使得用户在未来长期处于单一领域中，可能仅仅被推送单一的信息。[4]

长此以往，容易导致大众对外界的信息认知不全面，让用户沉浸在一个自己筑建的拟态环境中，一直停留在自己的喜好的领域，将有限的注意力放到兴趣、观点和态度一致的信息上，而忽略不同的观念表达及观点碰撞，造成用户认知上的偏颇，沉浸在个性化推送带来的虚拟幸福感中，成为个性化推送的“囚徒”。

2.3 个性化推送的机会——千人千面的专属平台

抖音这一产品适应了大众的注意力从文字内容转向电子视觉媒体的大趋势，因此从大环境上来看，个性化推送与抖音是珠联璧合的。利用个性化推送的机制，能让用户在短时间内自主地选择自己想要看到的作品，通过检索及观看相关视频，使得每个不同的抖音用户因为使用者的不同而成为独特的资源获取者。[5]

2.4 个性化推送的威胁

2.4.1 审美疲劳

首先，抖音对于用户的吸引力很大程度在于用户对下一个视频内容完全无预期，处于一种被满足感的渴求而不停地浏览视频作品，渐渐的用户就在不停地被满足的过程中造成行为上瘾。 而一旦长时间的浏览过程中，频繁出现相类似的作品，会削弱用户的观感体验，不再产生被满足的渴求，甚至出现厌烦心理。

另一方面，由于目前抖音的个性化推送主要偏向分析用户的偏好行为，而对用户的厌恶分析较少。相比于以观看时长，点赞、评论等主观性的操作作为衡量用户是否喜好这一类型的指标，用户如果不喜欢该视频，需长按视频后才能进行相关反馈。在这个时间成本和注意力稀缺的时代，少有人愿意去花费时间进行这一操作。

然而用户的喜好不是一成不变的，这种将候选项限定在与历史兴趣相似范围内的推荐算法限制了用户，降低了用户的体验。 因此，当用户对曾经喜好的某类型的作品不再感兴趣时，相关的反馈机制还不够完善，导致用户的偏好未能及时更新，对推送的作品审美疲劳，使得用户流失。[6]

2.4.2 隐私问题

用户的个人信息如年龄、性别、阅读兴趣、行为习惯、健康数据、地理位置等，都被算法推荐系统所熟知，系统据此分析出用户画像，从而进行信息的个性化推送。从这个意义上来看，用户似乎无时无刻不处在一个被监控隐私的“监狱”中，而通常用户本身并不知觉。

但在近几年的用户反馈中，个性化推送侵犯用户隐私的呼声越来越大。在授权相关的账号登录后，在关联账号中的地理位置、搜索行为等信息也会被相应拾取。个性化推送这种不断收集处理、控制用户的个人信息的模式，使得用户对于被追踪只能被动接受，甚至出现还未有需求就被个性化推送算法通过多处收集的信息推算出用户未来的需求。

chinaXiv:202310.00591v1

3. 抖音短视频个性化推送的策略优化

3.1 基于 SO 策略的优化

3.1.1 呈现全面的新闻信息网络

算法技术的个性化推送可以做到新闻的实时抓取，并且进行实时推送，能让用户第一时间全面了解某一新闻事件的全貌。通过个性化推送的机制，一方面可以维护公众的知情权，同时减少反转新闻的发生。2021 年 1 月 6 日，抖音 V14.3.0 版本已推出热点视频下方有相关阅读链接。[7]

3.1.2 大型的资源平台

在“DOU 知计划”2.0 启动仪式上，发布的合集功能已经正式上线，对粉丝 10 万 + 的创作者可以将自己的作品归于一个合集中，用户可以自行选择想要观看的集数，同时能在创作者的个人主页下查看所有合集内容，快速筛选、播放和收藏。这就解决了抖音没有历史记录的问题，让整个抖音形成一个较为全面的资源整合平台。

3.2 基于 WO 策略的优化

3.2.1 优化个性化推送模式，防止信息过于单一

通过优化个性化推送模式，在主推用户的偏好作品的同时，加入更多元化的作品。在个性化推送的同时引入更多的无关变量，以便用户在兴趣转移或者审美疲劳的时候，存在一个引导性的出口，而不至于直接停止使用该 App。[8]

3.2.2 加强审核和相关的价值引导

流量为王的个性化推送，必然出现为了流量而做出的博眼球、违反正确价值观的作品，这就要求软件方要在作品的内容审核方面多花功夫。自 2018 年起，抖音平台增加了大量的内容审核人员，抖音也应强化总编辑责任制，积极引入人工审核机制，从“算法为王”向人机结合过渡。同时，也要定期在用户界面弹出价值引导的简要通告，增强对违规行为的惩罚力度。

3.3 基于 ST 策略的优化

3.3.1 改善“不喜欢”的反馈机制

目前，抖音审核喜爱偏好的元素有“点赞”“评论”“转发”“停留时间”等，但判断厌恶偏好的只有“停留时间”，以及极少人使用的“长按功能”。因此，在界面上仍需要强化不感兴趣的反馈机制，只有喜好和不感兴趣的反馈机制相对平衡，才可能获得一个更为精准的用户画像，减少用户转移。

3.3.2 引入“权威”、“官方”起舆论导向正能量的作用

2018 年 12 月抖音平台陆续有政务号和媒体号入驻，新媒体与主流媒体呈现互利共赢的发展态势。一方面政务号和主流媒体号的官方入驻，代表了社会各界对抖音平台的认可，另一方面抖音也为政务号和主流媒体号带去了更高的人气和传播的新方式。目前，抖音已初步建起一个专业的官方发言渠道，未来为了避免无效、劣质、错误内容的生产，抖音可以选择优先推送政务号和主流媒体号的抖音作品，让普通用户能快速获取准确信息。[8]

3.4 基于 WT 策略的优化

3.4.1 提高用户在个性化推送中的自主权

一方面，加强用户的“自主画像”，类似于小红书的“喜欢什么类别”，让用户的喜好直接与第一批推送作品相关联。或是参照支付宝的理财测试，定期测试用户的行为变迁，减少突然的偏好更改。另一方面，还可以通过公开算法的偏向性与局限性，让用户有意识地关注和浏览不同类别的信息。这可以让个性化更加准确，有利于增强用户黏性。

3.4.2 针对不同的用户群体采用不同的推荐机制

媒介素养强的用户，会自主地借助于媒介功能来寻找全面客观的信息，即便平台的个性化视频内容比例大于公共信息的比例，此类用户也会自觉地发掘全面客观的视频内容。媒介素养不强的用户，质疑能力和思辨能力较弱，难以发觉并接受全面客观的信息内容，平台可以强化这类用户的公共信息推送比例，侧面提高用户的媒介素养，推动用户走出“茧房”。[9]

3.4.3 减少隐私泄露

大数据时代，在互联网上浏览任何信息都会留下足迹，这些数据在技术机构那里就转化成个人独特的标签画像，个体转变为特征性信息的集合体，成为商业机构的靶向目标。软件方应当减少相关隐私信息的过分读取，同时在隐私设置处将相关开关的功能简要说明，明确告知用户打开此功能会产生什么影响，而不仅仅是存在而不说明。媒

参考文献

[1] 尼尔·波兹曼 . 娱乐至死 [M]. 章艳 译 . 北京 . 中信出版社，2015：201.

[2] 古斯塔夫·勒庞 . 乌合之众 [M]. 冯克利 译 . 北京 . 中央编译出版社 .2014：43.

[3] 杨文超 . 智能推荐的利弊分析 [J]. 市场周刊，2019（9）：150-151.

[4] 王家奇，王栋栋，蔡萍 . 解析抖音心理传播机制 [J]. 新媒体研究，2019（23）：33-35.

[5] 何顺民，曹文泉 . 网购平台个性化推送算法的伦理困境及规制——以移动电商“淘宝”为例 [J]. 城市学刊，2019(3)：1-6.

[6] 武竹昕 . 对新闻算法推荐的价值理念及风险的反思 [J]. 新闻世界，2020（1）：66-69.

[7] 王京平 . 短视频用户行为失范及其原因探析——以抖音 APP 为例 [J]. 新闻研究导刊，2018（13）：75-76.

[8] 田维钢，朱毓春，陈小敏 . 新媒体时代基于算法机制的个性化推送对当今新闻传播的影响 [J]. 湖南大众传媒职业技术学院学报，2018（3）：5-9.

作者简介：李絮君（1981-），女，广东肇庆，本科，记者，研究方向：传统媒体转型；林涛（1981 —），男，广东广州，博士，讲师，研究方向：传播学（媒介、文化与传播）。

（责任编辑：张晓婧）